

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	1/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1. Identificador do produto**

Nome do produto: CALDOFIX-2 HARDENER
Cat. No.40200086, 40200084

No. CAS: 1761-71-3

No. CE: 217-168-8

N.º Reg. REACH: 01-2119541673-38-xxxx

Tamanho da embalagem: 300ml; 500ml

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Aplicação: Para a incorporação e impregnação de amostras materialográficas.

Utilizações desaconselhadas: Não foram identificadas utilizações específicas desaconselhadas. (*)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Distribuidor: Struers, Suc. en España
Camino Cerro de los Gamos 1
Edificio 1
CP 28224 Madrid
Spain
Tel:+34 () 91 7901204

Responsável pela preparação da ficha de segurança: Responsável pela preparação da ficha de segurança: DHI
Perguntas ao conteúdo desta ficha de segurança devem ser enviados para:
struers@struers.dk

1.4. Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos: 808 250 143.

+34 () 91 7901204
(Apenas durante o horário de expediente)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	2/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP:

Acute Tox. 4;H302
Skin Corr. 1B;H314
Eye Dam. 1;H318
Skin Sens. 1;H317
STOT RE 2;H373

2.2. Elementos do rótulo



Perigo

Contém: 4,4'-Methilenobis(ciclohexilamina)

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais.

2.3. Outros perigos

Os vapores tem um efeito corrosivo. Dentro de 24-36 horas, as pessoas acidentadas poderão desenvolver dispneia e ter vazão de água nos pulmões (edema pulmonar).

PBT/mPmB: Não classificado como PBT/mPmB pelos critérios actuais da EU.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias

O produto contém: composto de aminas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	3/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N.º:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

CLP:

%:	No. CAS:	No. CE:	N.º Reg. REACH:	Nome químico:	Classificação:	Notas:
100	1761-71-3	217-168-8	01-2119541673-38-xxxx	4,4'-Methilenobis (ciclohexilamina)	Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Eye Dam. 1;H318 Skin Sens. 1;H317 STOT RE 2;H373	

Referências: O texto completo para todas advertências de perigo está indicado na secção 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação: Colocar a pessoa ao ar fresco e chamar uma ambulância. Tenha em atenção que poderão manifestar-se sintomas de edema pulmonar (falta de ar) até 24 horas após a exposição. Mostrar esta ficha.

Contacto com a pele: Lavar imediatamente com água em abundância e remover as roupas contaminadas. Chamar uma ambulância. Continuar a lavagem durante o transporte. Mostrar esta ficha.

Contacto com os olhos: Enxaguar imediatamente com água em abundância. Remover lentes de contacto, se houver, e abrir bem os olhos. Chamar uma ambulância. Continuar a lavagem durante o transporte ao hospital. Mostrar esta ficha.

Ingestão: Contacte imediatamente um médico/Centro de Informação Antivenenos. Lave a boca. Não induza o vômito. Não beba líquidos sem consultar primeiro um médico. Tenha estas instruções disponíveis.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos: Ver na secção 11 mais informações sobre os sintomas e efeitos na saúde.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Cuidados/tratamentos médicos: Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção: Extinguir o incêndio com espuma, dióxido de carbono, pó químico ou água nebulizada. Não usar jato de água, uma vez que alastrará o incêndio.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Riscos específicos: No caso de incêndio, poderão formar-se gases tóxicos (COx, NOx).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção para o pessoal de combate a incêndios: Use aparelho respirador de ar aduzido, luvas e óculos de protecção.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	4/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N.º:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido Evitar a inalação de vapores e o contacto com a pele e os olhos. Para na resposta à emergência: informação sobre a protecção individual ver o ponto 8.

Para o pessoal responsável Nenhuma recomendação específica. Para informação sobre a protecção pela resposta à emergência: individual ver o ponto 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções ambientais: Não deitar aos esgotos, às vias aquáticas nem ao solo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza: Estancar e absorver os derramamentos com areia, terra ou outras matérias não-combustíveis.

6.4. Remissão para outras secções

Referências: Para informação sobre a protecção individual ver o ponto 8. Para informações sobre a eliminação, ver o ponto 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento: Evitar a inalação de vapores e o contacto com a pele e os olhos. Observar as regras de boa higiene industrial.

Medidas técnicas: Lavar as mãos antes de pausas, antes de fumar e antes de comer e beber.

Precauções técnicas: Recomenda-se a aspiração local. No lugar de trabalho deverá haver farmácia de pronto-socorro inclusive garrafa de enxaguadura para os olhos.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem: Conservar no recipiente original bem fechado, em local seco, fresco e bem ventilado.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas: Dados não conhecidos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	5/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Não foram estabelecidos limites de exposição ocupacionais.

8.2. Controlo da exposição

<u>Medidas técnicas:</u>	Recomenda-se a aspiração local. A mistura e o preparo para o uso devem ocorrer em local com aspiração eficaz. Deverá haver garrafa de enxaguadura para os olhos no lugar de trabalho. Disponibilizar acesso a produtos de lavagem incluindo sabão, produto de limpeza da pele e creme gordo.
<u>Protecção individual:</u>	O equipamento de protecção pessoal deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento de protecção pessoal.
<u>Protecção respiratória:</u>	Em caso de ventilação insuficiente em trabalho de curta duração, usar equipamento respiratório adequado. Recomenda-se usar um equipamento respiratório com filtro de combinação, tipo ABEK
<u>Protecção das mãos:</u>	Utilizar luvas de protecção. Recomenda-se luvas de borracha de butilo, mas o líquido pode permeá-las. Por isso, trocar com frequência as luvas. As luvas mais adequadas devem ser escolhidas após consulta junto do fornecedor, que poderá fornecer informações sobre o tempo de resistência do material à penetração de produtos químicos.
<u>Protecção dos olhos:</u>	Utilizar óculos de protecção/protecção para o rosto.
<u>Protecção da pele:</u>	Em caso de risco de respingos: Utilizar avental ou roupas especiais de protecção.
<u>Medidas de higiene:</u>	Remover as roupas contaminadas e lavar a pele minuciosamente com água e sabão depois de terminar o trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
<u>Controlo de exposição ambiental:</u>	Não-disponível.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	6/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<u>Forma:</u>	Líquido.
<u>Cor:</u>	Incolor.
<u>Odor:</u>	amoníaco
<u>Limiar olfativo:</u>	Não-conhecido.
<u>pH:</u>	12
<u>Ponto de fusão:</u>	Não-conhecido.
<u>Ponto de ebulição:</u>	320°C / 608°F
<u>Ponto de inflamação:</u>	160°C / 320°F
<u>Índice de evaporação:</u>	Não-conhecido.
<u>Inflamabilidade (sólido, gás):</u>	Não-conhecido.
<u>Perigos de explosão:</u>	Não-conhecido.
<u>Pressão de vapor:</u>	0.0549 Pa @ 20°C OECD 104 (*)
<u>Densidade de vapor:</u>	7.24 (*)
<u>Densidade relativa:</u>	0.96
<u>Solubilidade:</u>	insolúvel na água
<u>Coefficiente de partição (n-octanol/água):</u>	log Pow. 2.03 (*)
<u>Temperatura de auto-ignição (°C):</u>	300°C / 572°F (*)
<u>Temperatura de decomposição (°C):</u>	Não-conhecido.
<u>Viscosidade:</u>	29.6 mPa s @ 40°C (*)
<u>Propriedades explosivas:</u>	Não-conhecido.
<u>Propriedades comburentes:</u>	Não-conhecido.

9.2. Outras informações

<u>Outras informações:</u>	Compostos orgânicos voláteis (COV): 0 g/l
----------------------------	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	7/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade

Reactividade: Reage violentamente com substâncias comburantes fortes.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade: Estável em condições normais de temperatura.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas: Não há dados disponíveis.

10.4. Condições a evitar

Condições/matérias a evitar: Evitar calor, chamas e outras fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis: Oxidantes fortes. Ácidos e metais (p.ex. alumínio e zinco).

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos: No caso de aquecimento, poderão formar-se vapores/gases tóxicos e corrosivos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	8/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

<u>Toxicidade aguda (Oral):</u>	Nocivo por ingestão.
<u>Toxicidade aguda (Cutânea):</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>Toxicidade aguda (Inalação):</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u>	Provoca queimaduras graves.
<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u>	Provoca lesões oculares graves.
<u>Sensibilização respiratória ou cutânea:</u>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<u>Mutagenicidade em células germinativas:</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>Carcinogenicidade:</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>Toxicidade reprodutiva:</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>STOT - Exposição única:</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>STOT - Exposição repetida:</u>	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<u>Perigo de aspiração:</u>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
<u>Inalação:</u>	Os vapores tem um efeito corrosivo. Dentro de 24-36 horas, as pessoas acidentadas poderão desenvolver dispneia e ter vazão de água nos pulmões (edema pulmonar).
<u>Ingestão:</u>	Fortemente corrosivo. Mesmo em pequenas quantidades pode ser fatal. Os sintomas são dores muito queimantes na boca, garganta e estômago.
<u>Dados toxicológicos:</u>	DL50 (Oral, Rato): 625 mg/kg DL50 (Cutâneo, Coelho): 2110 mg/kg

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	9/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade: CL50 96 horas, peixes, mg/l(Leuciscus idus): > 100

12.2. Persistência e degradabilidade

Degradabilidade: O produto é lentamente degradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

Potencial de bioacumulação: Não há dados disponíveis sobre a bio-acumulação.
log Pow. 2.03 (*)

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade: Não há dados disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT/mPmB: Este produto não contém quaisquer substâncias PBT ou mPmB.

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos: Dados não conhecidos.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos resultantes da utilização: Eliminar os detritos e resíduos de acordo com as determinações das autoridades locais. Os resíduos são classificados como resíduos perigosos. Observe que o material temperado normalmente não é resíduo químico.

Código CER: 16 05 08

Embalagens contaminadas: Eliminar os detritos e resíduos de acordo com as determinações das autoridades locais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	10/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N°:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1. Número ONU

No. ONU: 2735

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Denominação de expedição correcta: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine)

Informação Adicional IMDG:

EmS: F-A, S-B

MFAG: 1

Segregation Group: Alkali

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Class: 8

14.4. Grupo de embalagem

PG: II

14.5. Perigos para o ambiente

Poluente marinho: Não.

Matérias Perigosas do ponto de vista do Ambiente: Não.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Precauções especiais: Nenhum conhecidos.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Transporte a granel: Irrelevante.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	11/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N.º:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Disposições especiais: Como regra geral, os jovens menores de 18 anos não podem trabalhar com este produto. O utente deve receber uma instrução minuciosa sobre o procedimento do trabalho, as propriedades perigosas do produto, assim como as medidas de protecção necessárias.

Regulamentos nacionais: Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão, e alterações posteriores. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (e alterações posteriores). Decreto-Lei n.º 82/2003 de 23 de Abril 2003, e alterações posteriores. Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro 2012. Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro. Decreto-Lei n.º 82/2003 que transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas nos. 1999/45/CE, 2001/60/CE e 2001/58/CE e aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas, e alterações posteriores. Lei n.º 35/2004 de 29 de Julho, e alterações posteriores. Decreto-Lei n.º 178/2006. Decisão da Comissão 2014/955/UE que altera a Decisão 2000/532/CE relativa à lista de resíduos em conformidade com a Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

15.2. Avaliação da segurança química

Estado CSA: Não foi realizada uma avaliação de segurança química.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do produto:	CALDOFIX-2 HARDENER	Página:	12/12
Revisão:	2019-12-10	Impressa:	2019-12-10
Documento N.º:	M0169	SDS-ID:	PT-PT/15.0

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

O utilizador deverá estar instruído sobre a execução do trabalho e conhecer o conteúdo desta ficha.

As seguintes secções contêm revisões ou novas declarações: 1, 9, 12.

O (*) indica as alterações efectuadas em relação à versão anterior.

Aprovado pelo DHI.

Allan Vorup

Abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança:

PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxica.
mPmB = muito Persistente e muito Bioacumulável.

Informações adicionais:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:
Método de cálculo.

Texto completo de las indicaciones de peligro:

H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

As informações contidas nesta ficha de segurança estão baseadas nas informações em nosso poder na data da elaboração da ficha. As informações são fornecidas sob a pressuposição de o produto ser utilizado sob as condições indicadas e conforme o modo de utilização especificado na embalagem ou na literatura técnica relevante. Qualquer outra utilização do produto, eventualmente em combinação com qualquer outro produto ou procedimentos, será da responsabilidade do utilizador.

Elaborado por DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
www.dhigroup.com.